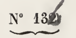
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS N° 132



THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE LE MARDI 2 JUILLET 1867

PAR

M. FERNANDO PIRÈS FERREIRA

NÉ A PIAUHY (BRÉSIL)

Chef de clinique ophthalmologique,
Membre de l'Association scientifique de France.

DE

L'OPÉRATION DE LA CATARACTE

PAR L'EXTRACTION LINÉAIRE SCLÉROTICALE

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



PARIS

IMPRIMERIE DE E. MARTINET

RUE MIGNON, 2.

1867

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Doyen, M. WURTZ.

Professeurs.	MM.
Anatomie	JARJAVAY.
Physiologie	LONGET.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	LASÈGUE.
Pathologie médicale	AXENFELD. HARDY.
Pathologie chirurgicale	BROCA. RICHET.
Anatomie pathologique	VULPIAN.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	DENONVILLIERS.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	SÉE.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine légale	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	PAJOT.
Clinique médicale	BOUILLAUD. GRISOLLE. MONNERET. BÉHIER.
Clinique chirurgicale	VELPEAU. LAUGIER. NÉLATON. GOSSELIN.
Clinique d'accouchements	DEPAUL.

Doyen honoraire, M. le baron PAUL DUBOIS.
Professeurs honoraires, MM. ANDRAL, CLOQUET, CRUVEILHIER et DUMAS.

Agrégés en exercice.

MM. BUCQUOY.	MM. GUYON.	MM. LE FORT.	MM. RACLE.
CHARCOT.	HOUEL.	LORAIN.	RAYNAUD.
DESPLATS.	JACCOUD.	LUTZ.	SÉE.
DESPRÉS.	JOULIN.	NAQUET.	TARNIER.
DE SEYNES.	LABBÉ (LÉON).	PANAS.	
DOLBEAU.	LABOULBÈNE.	PARROT.	
FOURNIER.	LIÉGEOIS.	POTAIN.	

Agrégés libres chargés des cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau	MM. *N*. . . .
— — des enfants	ROGER.
— — mentales et nerveuses	*N*. . . . .
— d'ophthalmologie	FOUCHER.

Chef des travaux anatomiques, M. SAPPEY, agrégé hors cadre.

Examinateurs de la thèse.

MM. VELPEAU, *président;* BÉHIER, DOLBEAU, BUCQUOY.

M. FORGET, *secrétaire*.

Par délibération du 9 décembr 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

Ut publicum reverentiæ et pietatis monumentum.

Obsequentissimus filius.

A MES SŒURS ET A MES BEAUX-FRÈRES

A MON FRÈRE

M. ANTONIO PIRÈS FERREIRA FILHO.

Cher frère, tu as toujours été pour moi un modèle de travail et de conduite; tes conseils m'ont constamment soutenu et dirigé, pendant les dix années que j'ai passées loin de la patrie et du foyer paternel.

Je tiens à rappeler ici tout ce que je te dois, et à t'en remercier publiquement.

Que nos relations restent toujours aussi intimes et affectueuses qu'elles l'ont été depuis notre enfance.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. VELPEAU,

Professeur de clinique chirurgicale de la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien de la Charité,
Membre de l'Institut et de l'Académie impériale de médecine,
Commandeur de la Légion d'honneur.

M. GRISOLLE,

Professeur de clinique médicale de la Faculté de médecine de Paris,
Médecin de l'Hôtel-Dieu,
Membre de l'Académie impériale de médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

M. TROUSSEAU,

Professeur honoraire de thérapeutique à la Faculté de médecine de Paris,
Médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu,
Membre de l'Académie impériale de médecine,
Commandeur de la Légion d'honneur.

A M. BÉHIER

Professeur de clinique médicale de la Faculté de médecine de Paris,
Médecin de la Pitié,
Membre de l'Académie impériale de médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur.

M. NÉLATON,

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris,
Membre de l'Institut et de l'Académie impériale de médecine,
Grand officier de la Légion d'honneur.

M. DEPAUL,

Professeur à la Faculté de médecine de Paris (accouchements),
Membre de l'Académie impériale de médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

M. Henri ROGER,

Professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris,
Médecin de l'hôpital des Enfants (maladies des enfants),
Membre de l'Académie impériale de médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

M. HARDY,

Professeur de pathologie interne à la Faculté de médecine de Paris,
Médecin de l'hôpital Saint-Louis (maladies de la peau),
Membre de l'Académie impériale de médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur.

M. Léon LABBÉ,

Professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien de la Salpêtrière,
Membre de la Société impériale de chirurgie.

Que tous ces hommes savants, qui m'ont honoré de leur bienveillance, encouragé de leurs conseils et éclairé de leurs leçons, me permettent de leur donner ici un témoignage public de respect, de reconnaissance et de dévouement.

A MON EXCELLENT AMI

LE DOCTEUR JULES DELBET.

Je remercie MM. MARTIN, DAMOURETTE et HÉBERT de leurs bonnes et utiles leçons ; elles m'ont aidé et dirigé dans mes études.

A M. WECKER,

Professeur libre de clinique ophthalmologique,
Médecin oculiste de la maison impériale Eugène Napoléon,
Chevalier de la Légion d'honneur.

Permettez-moi, cher maître, de vous remercier publiquement de l'intérêt que vous m'avez toujours porté.

Je m'estime heureux d'avoir pu suivre avec assiduité vos savantes leçons, où j'ai puisé les principes qui doivent me servir de guide dans la pratique de l'ophthalmologie.

DE

L'OPÉRATION DE LA CATARACTE

PAR

L'EXTRACTION LINÉAIRE SCLÉROTICALE

INTRODUCTION

J'ai choisi l'opération de la cataracte par l'*extraction linéaire scléroticale* pour sujet de ma thèse inaugurale, à cause de la nouveauté du procédé, de la facilité qu'il présente dans la pratique et des succès que je lui ai vu presque toujours donner.

Ce nouveau mode opératoire offre en effet comme avantages réels et sérieux une grande simplicité, moins de danger pour le malade et peu de durée dans le traitement consécutif. L'incision, outre sa forme linéaire, présente de plus les avantages de sa position très-périphérique, et sous-conjonctivale. Les lèvres de la plaie ne restent pas béantes, et se cicatrisent plus vite; le cristallin sort plus facilement que dans l'extraction linéaire ordinaire, et enfin, comme le dit Jacobson, les plaies périphériques sont moins dangereuses que celles qui sont faites dans la continuité de la cornée.

J'ai dû me restreindre et ne donner dans cette thèse que peu d'observations, mais M. de Graefe, l'auteur de ce nouveau procédé, en rapporte plus de trois cents suivies de

succès. J'espère que mes maîtres et mes jeunes confrères emploieront ce mode opératoire, et que bientôt de nouvelles et nombreuses observations viendront fixer la valeur définitive de cette méthode.

Plan. — Afin de mettre plus de clarté dans l'exposé de cette thèse, nous en avons fait trois chapitres : le premier contiendra l'historique de la question ; le second sera consacré à la description des divers procédés opératoires de l'*extraction linéaire* qui ont précédé celui qu'emploie aujourd'hui M. de Graefe, c'est-à-dire l'*extraction linéaire simple* et l'*extraction linéaire modifiée* ; dans le troisième et dernier chapitre, nous exposerons dans tous ses détails l'opération de l'*extraction linéaire scléroticale*, et nous citerons à l'appui de nos opinions les textes empruntés à M. de Graefe et les faits observés par nous-même à la clinique de notre maître M. Wecker.

CHAPITRE PREMIER.

HISTORIQUE.

Au commencement du siècle dernier, les chirurgiens croyaient encore que la cataracte était due à l'épanchement d'une humeur entre l'uvée et le cristallin, et non à une altération de cet organe lui-même. Cette humeur devenait solide, recouvrait la face antérieure du cristallin à la manière d'un voile, et constituait la cataracte. Aussi croyait-on rétablir la vision en déprimant ce voile avec une aiguille sans attaquer le cristallin qu'on supposait non altéré et absolument indispensable à l'accomplissement de la fonction visuelle.

Ce fut en 1705 que Brisseau fils (1) ayant fait l'autopsie d'un œil cataracté, en fit le sujet d'un mémoire à l'Académie royale des sciences. Dans ce mémoire, il démontra que le cristallin était bien le siége de la cataracte, et que cet organe, quoique remplissant un rôle très-important dans l'exercice de la vision, n'était cependant pas indispensable à l'accomplissement de cette fonction.

Malgré ce progrès accompli dans l'histoire anatomique de la cataracte, on n'y porta guère remède que par l'opération de l'abaissement, lorsque, vers le milieu du XVIIIe siècle, Daviel, chirurgien de marine à Marseille, érigea en méthode l'extraction de la cataracte à travers une incision linéaire faite à la cornée.

Déjà avant lui, Charles de Saint-Yves avait fait, en 1707,

(1) Brisseau, *Nouvelles recherches sur la cataracte.* Tournay, 1706.

l'extraction d'un cristallin opaque qui était tombé spontanément dans la chambre antérieure. L'année suivante, Pourfour du Petit (1), en présence de Saint-Yves et de Méry, avait ouvert la cornée à un prêtre, qui avait été opéré par abaissement quelque temps auparavant, et dont la cataracte remontée était tombée tout à coup, après un violent effort, dans la chambre antérieure.

En 1716, Saint-Yves pratiqua de nouveau une incision linéaire pour aller chercher un cristallin luxé dans la chambre antérieure.

Méry, qui avait été témoin, comme nous venons de le dire, de l'opération faite en 1708 par Pourfour du Petit, fit sur ce sujet un rapport détaillé à l'Académie royale des sciences. Il termine ce rapport en proposant d'opérer par extraction les cristallins opaques placés derrière l'iris. Voici comment il s'exprime à ce sujet : « J'ai fait voir, dit-il, dans » la première observation, un glaucome (cataracte) flottant » dans la partie de l'humeur contenue entre l'iris et la cornée » transparente. Ce cristallin obscurci a été tiré en dehors » par une ouverture faite à la cornée, sans qu'il soit arrivé à » l'œil aucun accident. On pourrait tenter aussi la même » opération, lorsque le glaucome est placé derrière l'iris, » sans y être adhérent, quand son diamètre serait plus » grand que celui de la prunelle, parce que ce trou de l'iris » s'élargit largement... »

Toutefois, il émet simplement cette proposition sans la mettre en pratique. Il fut réservé à Daviel l'honneur de démontrer le premier en 1746, par des succès nombreux, tous les avantages de la méthode par extraction sur l'opération par abaissement, qui était jusqu'alors la seule employée.

(1) *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, **année 1708, p. 311, Amsterdam, 1750.**

Daviel exécutait son opération en incisant la partie inférieure de la cornée avec une lancette. Il agrandissait la section ainsi faite avec un instrument assez semblable au premier, mais émoussé à la pointe, et il la terminait avec les ciseaux qui portent encore aujourd'hui son nom. Il relevait le lambeau, ouvrait la capsule antérieure du cristallin avec une aiguille, et favorisait la sortie de cet organe en pressant doucement sur le globe de l'œil au moyen d'une curette.

En 1752, il avait opéré par sa méthode 206 cataractes, dont 182 avec succès, à ce qu'il assure (1).

L'opération de Daviel a subi de nombreuses modifications, tant sous le rapport de l'appareil instrumental que sous celui de la forme de l'incision ; cependant son procédé opératoire est resté à peu près tel qu'il est pratiqué aujourd'hui par la plupart des chirurgiens.

Longtemps cette méthode a été employée indistinctement pour toute espèce de cataracte lenticulaire. Néanmoins les difficultés de l'opération en elle-même et tous les dangers qu'elle présente, déterminèrent les praticiens à chercher une méthode nouvelle plus facile d'exécution et moins dangereuse dans ses suites.

George-Friedrich Siegwart, Palucci au siècle dernier et Wardrop au commencement de celui-ci, cherchèrent à modifier la forme de l'incision sans pourtant être parvenus à lui donner une direction linéaire.

L'incision droite imaginée par Siegwart est bien plutôt un lambeau angulaire, formé de trois incisions linéaires dont une petite au milieu et deux plus longues sur les côtés, qu'une véritable incision linéaire. Palucci fait une incision qui approche plus de la direction linéaire, mais elle donne encore un lambeau d'un millimètre et demi environ de hauteur.

(1) Les recherches que l'Académie fit faire à Reims fournirent le résultat suivant : sur 34 opérés par extraction, 17 eurent un succès complet, 8 un succès moyen, et 9 perdirent complétement la vue.

Cependant il convient de noter, pour être juste, qu'une de ses opérations nous offre le premier exemple de l'extraction d'une cataracte capsulaire à travers une incision linéaire pratiquée à la cornée. C'est ce procédé qui a été érigé en méthode par Gibson (de Manchester) et plus tard par Friedrich von Jaeger. Palucci vient donc se placer, sous ce rapport, à côté de Saint-Yves et de Pourfour du Petit.

L'incision de Wardrop forme, comme celle de Siegwart, un lambeau anguleux (1). Il croyait que les dangers de l'incision résultaient de sa situation trop périphérique, et que l'iris serait mieux soutenue si on laissait un bord plus large à la partie périphérique de la cornée. En outre, les bords droits et escarpés de son incision augmentaient les dimensions de la plaie interne, *the length of the incision of the internal larger* (2).

Gibson, au contraire, occupe une place éminente dans l'histoire de l'extraction linéaire. Ce fut lui, en effet, qui le premier eut l'idée d'en faire sortir les fragments à travers une incision linéaire faite à la cornée, quelques semaines après avoir pratiqué la discision de la cataracte. Voici comment il s'exprime à ce sujet. « I should recommand its adoption in » extracting the soft cataract, *after the couching needle has » been employed without success* upon the gnounds : That is » generally accomplished at once, what might require the » introduction of the couching needle several times, and » that it is attended with less risk and irritations of the eye » and gives the patient lees pain. » Il fait l'incision avec le couteau à cataracte qu'il introduit à travers la cornée à une ligne de la sclérotique, et lui donne une longueur de trois

(1) A. de Graefe, *Clinique ophthalmologique*, éd. française, par Ed. Meyer, p. 113. Paris, 1866.

(2) *Practical observations on the mode of making the incision of the Cornea, for the Extraction of the Cataract* (*Edinburgh medical and Surgical Journal.* Vol. V, 1809, Jan.).

lignes environ : « A puncture is then to be made in the cornea with a broad cornea-knife, within a line of the sclerotica to the extent of about three lines » (1).

Au chirurgien de Manchester revient encore le mérite d'avoir généralisé sa méthode d'incision linéaire pour l'extraction des cataractes capsulaires ou des opacités membraneuses. La quatrième partie de son ouvrage est consacrée à ce sujet.

Tandis que Gibson faisait toujours la discision de la capsule antérieure du cristallin avant de procéder à l'extraction de la cataracte, un autre chirurgien anglais, Travers, arriva à la faire sortir d'un seul coup par une petite incision pratiquée à la cornée (*quarter section*). Il ne s'inspira pas des travaux de Gibson qui n'étaient pas arrivés à sa connaissance, et fut conduit à son procédé par ses propres observations pratiques sur les inconvénients qu'offrait l'extraction à lambeau.

Gibson, au contraire, cherchait à remédier aux inconvénients de la méthode de discision, en la faisant suivre d'une ponction. Nous voyons donc qu'on employait déjà, au commencement de ce siècle, un procédé qui, dans ses points essentiels, était analogue à celui qu'Édouard von Jaeger appela plus tard *extraction linéaire*.

Les choses en étaient là, et malgré le grand chemin qu'avait parcouru l'extraction linéaire, elle était complétement tombée dans l'oubli pendant près d'un demi-siècle ; lorsqu'il y a une douzaine d'années, un chirurgien d'un grand mérite, M. de Graefe, souleva de nouveau cette importante question de thérapeutique chirurgicale. Ce retard tenait à ce que ce procédé opératoire n'avait pas atteint le degré de perfection

(1) *Practical observations on the Formation of an artificial Pupil in several deranged states of the Eye to which are annexed Remarks on the Extraction of the soft Cataract and these of the membraneous Kind through a puncture of the Cornea, illustrated by Plates*. London, 1511.

qu'on obtint plus tard; et aussi parce que les résultats qu'il fournissait alors ne pouvaient figurer avantageusement à côté de ceux que donnaient la discision et l'extraction à lambeau.

Ce procédé exigeait en outre un diagnostic certain des diverses consistances de la cataracte, et les chirurgiens du commencement de ce siècle ne disposaient pas des moyens d'examen nombreux et précis que nous possédons aujourd'hui.

CHAPITRE II.

PROCÉDÉS LINÉAIRES ANTÉRIEURS.

Avant de décrire le procédé opératoire de l'*extraction linéaire scléroticale*, que nous avons choisi pour sujet de notre thèse inaugurale, nous voulons faire une description sommaire, mais complète, des autres procédés antérieurs.

Comme nous l'avons dit précédemment, ce fut M. de Graefe qui eut le grand mérite de tirer l'extraction linéaire de l'oubli dans lequel elle était tombée depuis longtemps. Il décrit cette opération et indique les conditions dans lesquelles elle donne ses meilleurs résultats dans un remarquable mémoire, qu'il publia dans les *Archives d'ophthalmologie* de l'année 1854.

Plus tard, voyant que le procédé n'était applicable qu'aux cataractes liquides ou très-molles, il le modifia, afin d'en étendre l'emploi à un plus grand nombre de cas. Dans un second mémoire, M. de Graefe conseille de combiner, avec l'incision linéaire, l'excision d'une partie de l'iris (1).

Il distingua donc : 1° l'*extraction linéaire simple ;* 2° l'*extraction linéaire avec iridectomie ou modifiée.*

I

EXTRACTION LINÉAIRE SIMPLE (2).

Les instruments nécessaires pour pratiquer cette opération

(1) *Archiv. für Augenheilkunde*, Bd. V, A. I, S. 161.

(2) Pour les préparatifs voyez page 37.

sont : une pince à fixation (fig. 1) (1); un large couteau lancéolaire droit (fig. 2); un cystitome muni d'une curette de Daviel (fig. 3).

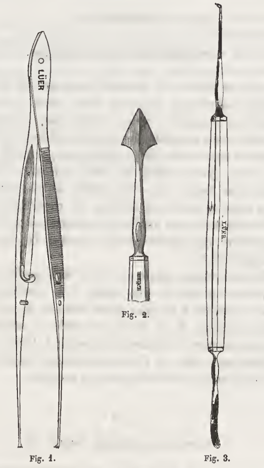


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

Premier temps. — *Ponction de la cornée.* — Le malade étant couché et les paupières écartées à l'aide de l'élévateur

(1) Quoique nous ayons vu souvent à la Charité notre vénéré maître

à ressort de Critchett, le chirurgien fixe l'œil en saisissant avec la pince un pli de la conjonctive à quelques millimètres du bord interne de la cornée, et fait à l'extrémité externe du diamètre transversal de cette membrane (Wecker), ou, comme l'indique M. de Graefe, à 2 millimètres de l'anneau sclérotical, une ponction linéaire de 5 à 6 millimètres.

Le couteau est introduit presque perpendiculaire à la cornée ; dès que sa pointe a pénétré dans la chambre antérieure, on lui donne une direction plus horizontale afin d'éviter la blessure de l'iris et de la capsule antérieure du cristallin. Cela fait, on pousse le couteau assez loin pour donner à la plaie externe une largeur de 5 à 6 millimètres.

Si l'on suppose que l'étendue de la section n'est pas suffisante, on l'agrandit pendant le retrait de l'instrument, en dirigeant sa pointe, soit en haut, soit en bas.

Deuxième temps. — *Incision de la capsule.* — L'œil étant toujours fixé, l'opérateur introduit dans la chambre antérieure un cystitome en déprimant doucement la lèvre postérieure de l'incision cornéenne.

L'instrument est conduit à plat en rasant la face postérieure de la cornée jusqu'à un millimètre environ du bord interne de la pupille. L'opérateur lui imprime alors un quart de rotation, de manière à appliquer son tranchant contre la capsule, puis l'attire vers le bord externe de la pupille. Cela fait, on remet l'instrument à plat et on le retire de la même manière qu'on l'a introduit.

Troisième temps. — *Évacuation du cristallin.* — L'opéra-

M. Velpeau opérer avec une rare habileté sans fixer l'œil, nous recommendons cependant d'avoir recours à la pince à fixation, surtout lorsqu'on manque d'expérience manuelle, en raison de la grande sécurité que donne à l'opérateur l'immobilité de l'œil. On doit, toutefois, s'abstenir d'exercer la moindre pression sur cet organe.

teur cesse de fixer l'œil, et soulève doucement de la main gauche la paupière supérieure, pendant qu'un aide applique l'inférieure contre le globe de l'œil. Il appuie alors, avec le dos d'une curette de Daviel tenue de la main droite, contre la lèvre postérieure ou externe de la section, de manière à faire entre-bâiller la plaie et à permettre la sortie de l'émulsion cristallinienne à travers cette ouverture.

II

EXTRACTION LINÉAIRE MODIFIÉE. — EXTRACTION DITE A CURETTE. (*Spoon-extraction*).

Le principe de cette opération est le même que celui de l'extraction linéaire simple dont elle diffère par deux modifications importantes : l'excision de l'iris et l'extraction du noyau au moyen d'une curette. Nous n'insisterons pas sur les points communs aux deux opérations, mais nous nous appesantirons davantage sur les différences qui les distinguent.

Cette opération se divise en quatre temps :

1° Dans le premier temps, on fait une section de 6 millimètres d'étendue avec un large couteau lancéolaire, qu'on introduit dans la chambre antérieure, tout près du bord externe de la cornée.

2° Dans le second temps, on fait l'excision de l'iris qui ne doit pas comprendre toute l'étendue de la section, mais seulement sa partie moyenne. Il se fait alors un écoulement de sang, qui n'est pas, en général, un obstacle pour l'exécution du troisième temps.

3° Celui-ci consiste dans la discision de la capsule et s'exécute de la même manière que dans l'extraction linéaire simple ; seulement il faut avoir soin d'ouvrir cette membrane

dans toute l'étendue comprise entre le bord de la pupille et l'incision cornéenne.

4° Le quatrième et dernier temps de l'opération est certainement le plus délicat de tous : il consiste dans l'extraction du noyau à l'aide d'une curette dont la forme a subi de nombreuses et ingénieuses modifications.

Celle dont M. de Graefe a fait d'abord usage était plus large, moins creuse et un peu plus amincie à son bout que la curette ordinaire de Daviel.

M. Waldau (Schuft) a fait construire quatre curettes pareilles d'argent malléable, mais ayant des dimensions différentes. Nous en représentons ici les deux modèles moyens, vus de face et de profil. La cuiller est insérée à un col peu épais, de sorte que les lèvres de la plaie puissent se rapprocher dès qu'on l'introduit. Les bords de ces curettes ou cuillers ont 1 millimètre 1/4 de hauteur; ils sont plus acérés et très à pic.

Pour introduire l'instrument, on le dirige d'abord presque perpendiculairement à la plaie; on l'enfonce dans les masses corticales postérieures derrière le noyau, on place ensuite le manche dans un plan horizontal, et l'on achève la manœuvre opératoire en retirant doucement la curette directement au dehors.

La modification de M. Waldau a pour but principal de diminuer la pression qu'exerce le noyau, pendant sa sortie, contre les membranes antérieures de l'œil. Mais le volume considérable de sa curette et la nécessité de l'introduire trop profondément sont la source de nouveaux dangers, et exigent des modifications nouvelles, et dans l'appareil instrumental, et dans le procédé opératoire.

Fig. 4.

C'est à M. Critchett, chirurgien de l'hôpital ophthalmique de Moorfields, à Londres, que nous devons les modifications que nous allons décrire (1).

Cet ingénieux chirurgien fait, avec un couteau lancéolaire large et coudé (fig. 5), une ponction à l'extrémité supérieure du diamètre vertical de la cornée, à l'union même de

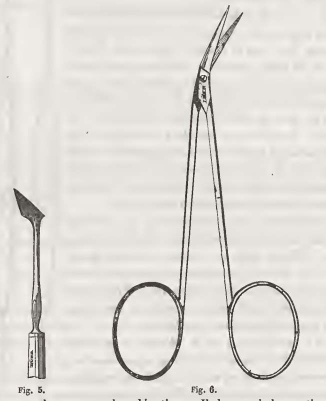


Fig. 5. Fig. 6.

cette membrane avec la sclérotique. Il donne à la section une largeur de 5 à 6 millimètres, et, s'il s'aperçoit que le noyau est très-volumineux, il agrandit l'incision avec de petits ciseaux mousses et coudés (fig. 6), de manière à lui donner

(1) G. Critchett, *Annales d'oculistique*, 1864, t. LII, p. 115.

l'étendue d'un tiers de la circonférence de la cornée. L'excision de l'iris, l'ouverture de la capsule et l'introduction de la curette s'exécutent de la même façon que dans le procédé primitif.

La curette dont se sert M. Critchett (fig. 7) est beaucoup moins épaisse que celle de M. Waldau. Elle est peu large, se termine par un bord arrondi et mousse recourbé en forme de hameçon, pour fixer le noyau au moment de l'extraire.

M. Critchett attache une importance extrême à la sortie aussi complète que possible des masses corticales restées dans l'œil, mais il n'introduit jamais la curette pour les faire sortir.

Enfin, il n'y a pas longtemps, M. Lüer a construit, sur les indications de M. Wecker, une nouvelle curette d'une forme toute particulière (fig.8). Voici comment l'auteur décrit le mode d'emploi et les avantages de ce nouvel instrument.

« La curette fenêtrée peut servir dans deux opérations : 1° dans l'extraction linéaire modifiée; 2° dans l'extraction linéaire scléroticale, employée depuis peu de temps par M. de Graefe. Dans la première de ces deux opérations, elle doit remplacer avantageusement la curette de Critchett, et, là, sa supériorité nous paraît tenir aux considérations suivantes : A, son volume est inférieur à celui de toutes les curettes imaginées dans le but d'extraire de l'œil un noyau de cataracte; aussi son passage à travers les masses corticales postérieures est-il plus facile et moins capable de provoquer, soit la reclinaison de la capsule postérieure, soit la luxation du noyau qu'on se propose d'extraire. B, la courbure de l'extrémité de la curette fenêtrée lui permet d'accrocher le bord du noyau opposé à la section et

Fig. 7.

d'agir avec l'instrument comme si l'on opérait avec un crochet-mousse. Cet instrument échappe donc à l'inconvénient d'exercer contre l'iris et la cornée, par l'intermédiaire du noyau, une compression fâcheuse, impossible à éviter avec les curettes de Waldau et de Critchett, attendu que pour maintenir le noyau dans la concavité de l'instrument, le chirurgien doit appliquer ce dernier, avec une certaine force, contre la face postérieure de la cataracte. La curette fenêtrée a donc l'avantage d'agir à la fois à la manière d'une petite cuillère et d'un crochet mousse double.

Dans la seconde ou extraction linéaire scléroticale, la curette fenêtrée peut remplacer le crochet de M. de Graefe. Ce crochet volumineux et courbé deux fois sur le plat est d'un maniement difficile et expose l'opérateur à diviser le noyau au moment où il veut le casser. La curette, plus mince et plus facile à glisser dans les masses corticales, agit en outre bien plus efficacement à la manière d'un crochet, puisque son extrémité constitue, comme nous venons de le dire, une sorte de crochet double où se loge le bord du noyau opposé à la plaie scléroticale (1).

Fig. 8.

Quelle que soit la curette que l'on emploie, il reste presque toujours beaucoup de masses corticales dans la chambre antérieure, parce que l'instrument ne sert que pour l'extraction du noyau. Il faut chercher à faire sortir le plus possible de ces restes de la cataracte qui se réfugient à l'équateur de la capsule sans avoir recours à l'introduction de la curette dans l'œil et tâcher de ramener ces masses molles sur la plaie de la cornée, à l'aide de pressions douces exercées sur le

(1) Argüello, thèse de Paris, 1866.

globe par l'intermédiaire des paupières. Mieux vaudrait laisser une partie de ces fragments dans l'œil que d'exercer sur lui des pressions trop énergiques et trop longtemps continuées, pressions qui peuvent être suivies de très-graves accidents.

CHAPITRE III.

EXTRACTION LINÉAIRE SCLÉROTICALE.

I. — *Soins préliminaires.* — Ils sont à peu près les mêmes pour toute opération de cataracte, et doivent être aussi simples que possible. On prescrit habituellement au malade de prendre la veille un purgatif doux ou de simples boissons laxatives pour combattre la constipation et prévenir les efforts qu'elle entraîne à sa suite. Cela est pourtant moins important ici que dans l'extraction à lambeau, parce que le besoin d'immobilité n'est pas aussi absolument nécessaire que dans cette dernière opération.

On instille dans l'œil, plusieurs heures avant l'opération, ou mieux la veille, quelques gouttes d'une solution de sulfate d'atropine, afin que la pupille soit largement dilatée. Cette dilatation a pour avantage de soustraire l'iris à l'action des instruments vulnérants et de favoriser la sortie du cristallin.

Quelques chirurgiens soumettent leurs malades à l'action du chloroforme, dans le but d'annihiler la contraction des muscles volontaires de l'œil; il faut dans ce cas que le patient soit à jeun depuis quelques heures, selon l'usage général (1).

(1) Dans son premier travail, M. de Graefe se proposait de généraliser le plus possible l'usage du chloroforme; il espérait, par son emploi plus fréquent, diminuer le nombre des procidences du corps vitré. Mais depuis lors il y a eu, au contraire, de moins en moins recours, parce que, d'une part, l'accident qui semblait en réclamer l'usage est devenu moins fréquent; que, de l'autre, la contraction des muscles volontaires de l'œil aide à l'expulsion du cristallin, et qu'en tout cas il est bon que le malade puisse, à un certain moment, regarder en bas et permettre d'extraire les derniers débris de substance corticale; il ne faut donc pas qu'il soit

II. — *Appareil instrumental.* — Les instruments nécessaires pour l'*extraction linéaire scléroticale*, sont :

Un élévateur à ressort (fig. 9).

Une pince à fixation (voyez fig. 10).

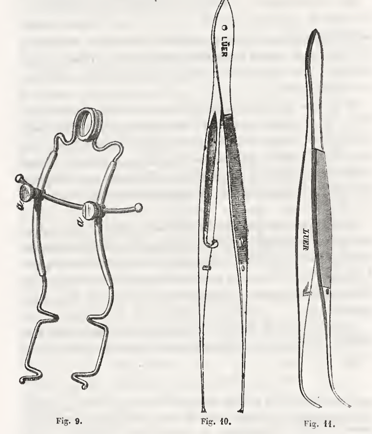


Fig. 9. Fig. 10. Fig. 11.

Un couteau étroit.

Des pinces à pupille artificielle (fig. 11).

privé de sa volonté pendant ce temps de l'opération, auquel l'anesthésie apporterait du retard.

Il réserve l'usage du chloroforme pour certaines circonstances, telles

Des ciseaux à branches courbes.
Un kystitome.
Un crochet.

III. — *Position du malade, des aides et de l'opérateur.* — Le malade doit être couché sur un lit assez haut, éclairé aussi favorablement que possible et disposé de manière à n'embarrasser aucun mouvement. Pour cela, on place le lit auprès d'une fenêtre vers laquelle on tourne le côté sur lequel on opère.

Il est bon que la lumière vienne d'en haut : de cette manière on se prémunit contre l'incommodité des reflets cornéens, qui empêchent de suivre du regard l'extrémité des instruments introduits dans la chambre antérieure. Il faut enfin que l'opérateur soit placé de telle façon qu'il ne porte pas ombre à lui-même avec la main qui conduit les instruments.

Le malade étant dans le décubitus dorsal, la tête légèrement élevée et solidement fixée par un aide, le chirurgien se place derrière le lit, s'il opère l'œil droit, et s'il doit opérer l'œil gauche, il s'asseoit à gauche du patient pour les premier et deuxième temps, et passe derrière lui pour le troisième temps.

Il serait bon de bander l'œil que l'on n'opère pas, afin d'éviter les mouvements associés qu'il communiquerait à son congénère.

que l'exagération de la pression musculaire sur le globe de l'œil, la tension des paupières, la proéminence du bulbe, le blépharophimosis, la grande irritabilité spasmodique. la pusillanimité du patient, qui fait craindre un état nerveux consécutif préjudiciable à la guérison. (*Annales d'oculistique*, t. LVII, 9e série, p. 63.)

Aucun des malades dont nous rapportons les observations dans cette thèse n'a été soumis à l'anesthésie.

IV. — *Manuel opératoire.* — Tout étant ainsi disposé, on procède à l'opération qui comprend cinq temps : 1° l'incision; 2° l'excision de l'iris; 3° la discision de la capsule; 4° l'extraction de la cataracte ou de son noyau; 5° nettoyage de la pupille et coaptation de la plaie.

Premier temps. — *Incision.* — Après avoir placé l'élévateur à ressort (1), l'opérateur fixe l'œil et l'attire doucement en bas, en appliquant une pince à fixation immédiatement au-dessous du bord de la cornée, à l'extrémité inférieure de son diamètre vertical. La pince doit saisir non-seulement la conjonctive qui ne manquerait pas de se déchirer au premier mouvement, mais encore le tissu conjonctival. Le chirurgien saisit alors le couteau étroit (fig. 12) de la main droite, de manière à appliquer la pulpe du médius et de l'index écartés sur la face postérieure du manche, tandis que celle du pouce s'applique sur la face antérieure dans l'intervalle des deux doigts précédents.

Fig. 12.

Prenant ensuite un point d'appui sur la joue du malade, avec le petit doigt, il introduit le couteau, le tranchant en haut, le plat en avant, au point A (fig. 13), afin de le faire entrer dans la chambre antérieure par la partie la plus périphérique. Pour que la plaie interne ait des dimensions plus grandes, on doit diriger la pointe du couteau, non vers le point de la contreponction B, mais dans la direction du point C de la cornée,

Fig. 13.

(1) M. de Graefe se sert maintenant d'un élévateur à ressort qui a des branches plus recourbées en arrière, afin d'avoir après son application la poignée plus rapprochée de la tempe. Cette modification a l'avantage de faciliter l'introduction du couteau à cataracte, surtout quand les yeux sont enfoncés.

et ce n'est que lorsqu'il a pénétré d'au moins trois lignes dans l'espace visible de la chambre antérieure qu'on en relève la pointe sous le bord sclérotical vers le point B, en abaissant le manche de l'instrument. Aussitôt que la contre-ponction est faite, ce dont on est averti par la sensation d'une résistance vaincue, on incline immédiatement le couteau en avant, de façon que le dos soit tourné vers le centre de la sphère fictive dont la cornée est le segment. C'est dans ce plan que l'on doit continuer l'opération en enfonçant hardiment le couteau de toute sa longueur et en le retirant après; ce dernier mouvement suffit ordinairement pour terminer la section de la sclérotique; dans le cas contraire, on répète le mouvement de scie, toutefois dans une moindre étendue.

On juge que la section du bord sclérotical est achevée dès qu'on sent le couteau libre et mobile sous la conjonctive soulevée.


Fig. 14.

On divise celle-ci pour ne pas avoir un lambeau trop long, en dirigeant le couteau horizontalement en avant et en bas. Le lambeau a le plus souvent 1 1/2 à 2 lignes de hauteur (fig. 14).

Deuxième temps. — *Excision de l'iris.* — L'incision étant faite, on confie à un aide le soin de maintenir l'œil fixé, et au moyen d'une pince à pupille artificielle droite ou courbe, on saisit le lambeau conjonctival, et on le renverse sur la cornée. Le prolapsus de l'iris apparaît alors complétement à nu, on le saisit avec la même pince à sa partie la plus saillante, et on l'attire doucement au dehors.

Il se déploie alors sous la forme d'un lambeau triangulaire qu'on coupe à sa base dans toute l'étendue de la plaie, ordinairement par deux coups de ciseaux.

Troisième temps. — *Discision de la capsule.* — On reprend la pince à fixation des mains de l'aide, on ouvre la

capsule au moyen d'un kystitome courbé *ad hoc* par deux incisions qui partent toutes deux du bord inférieur de la pupille naturelle, et montent l'une vers son bord nasal, l'autre vers son bord temporal jusqu'à l'équateur supérieur du cristallin.

QUATRIÈME TEMPS.— *Extraction de la cataracte ou de son noyau.* — La sortie du cristallin varie selon qu'il existe ou non une couche épaisse de substance corticale molle. On peut le faire sortir, soit en exerçant méthodiquement de douces pressions sur le globe de l'œil, soit par l'introduction d'un crochet.

La première manœuvre s'exécute à l'aide d'une curette dont on applique légèrement le dos contre la sclérotique, au niveau de la plaie qu'on rend ainsi béante. Aussitôt les masses corticales se présentent, et la partie supérieure du noyau commence à pénétrer dans l'incision. Pour faciliter la sortie de ce noyau, on glisse le dos de la curette sur la sclérotique dans toute l'étendue de la plaie, en ayant soin d'appuyer légèrement au niveau des angles ; puis on éloigne l'instrument de l'incision pour aller exercer un peu plus haut une pression graduellement croissante qu'on diminue peu à peu à mesure que la sortie s'opère. On peut la terminer en appliquant l'extrémité de la curette contre le bord libre du noyau.

M. de Graefe nomme cette manœuvre *manœuvre de glissement*. Il ne l'a employée d'abord que dans les cas de cata-

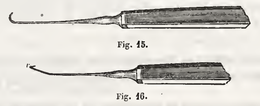


Fig. 15.

Fig. 16.

ractes à noyau et à substance corticale molle, pour celles du jeune âge, pour les cataractes stratifiées, pour les opacités

corticales postérieures; mais aujourd'hui il la recommande pour toute espèce de cataracte. Voici comment l'illustre ophthalmologiste de Berlin décrit la seconde manœuvre: « Le crochet mousse dont je me sers ordinairement a la forme rendue par la fig. 15, et une courbure (fig. 16) telle qu'on peut le pousser avec facilité sous le noyau du cristallin (1). On introduit ce crochet d'abord à plat dans la plaie de la capsule antérieure, puis on le retire jusqu'en deçà du bord nucléolaire du même côté. En soulevant comme il faut le manche, on porte le crochet dans la direction de la corticale postérieure, et on le fait avancer dans celle-ci à plat jusqu'à ce que le pôle postérieur du noyau soit tourné ; puis on incline le manche un peu en arrière, en continuant cependant à pousser le crochet en avant jusqu'à ce qu'il soit arrivé presque au bord opposé du noyau. On tourne alors l'instrument entre les doigts autour de son axe, de sorte que le plan de la courbure du crochet soit porté de la position horizontale dans la perpendiculaire, ou, si l'on sent la résistance augmenter trop, dans une position oblique. Un doux mouvement de traction attire le noyau ou le cristallin entier vers la plaie (2).

Cette manœuvre est évidemment moins sûre, plus dangereuse et beaucoup plus difficile que la manœuvre de glissement à laquelle M. de Graefe donne actuellement la préférence.

Chez tous les opérés dont nous rapportons plus loin les observations, M. Wecker a toujours eu recours à cette dernière, excepté chez le premier dont la cataracte a été extraite à l'aide d'une curette.

Cinquième temps. — *Nettoyage de la pupille et coaptation de la plaie.* — Il arrive souvent qu'après la sortie du noyau,

(1) Les figures 13, 14 et 15 ont été extraites de la *Clinique ophthalmologique* de M. de Graefe, édition française par Ed. Meyer. Chez J. B. Baillière et fils.

(2) *Loc. cit.*, p. 46.

il reste dans l'œil beaucoup de masses corticales dont il importe de débarrasser le champ pupillaire aussi soigneusement que possible.

Avant d'essayer de les faire sortir, il faut attendre quelques minutes pour donner le temps à l'humeur aqueuse de se reproduire. Alors, au moyen de douces frictions faites sur le globe par l'intermédiaire des paupières, on tâche de ramasser dans le champ pupillaire ces débris de cataracte restés dans l'œil et refoulés derrière l'iris.

Cela étant fait, on exerce une légère pression sur le bord supérieur de l'incision pour faciliter la sortie de ces masses corticales en rendant la plaie béante. On doit recourir le moins souvent possible à l'emploi des curettes dont l'introduction répétée a pour inconvénient d'irriter les lèvres de la plaie et de contusionner l'épithélium de la membrane de Descemet.

Le séjour dans l'œil des masses corticales peut avoir des conséquences fort importantes. En effet, elles se gonflent au contact de l'humeur aqueuse, irritent le bord pupillaire, déjà plus ou moins contusionné par la sortie de la cataracte, refoulent en avant l'iris, et l'irritation consécutive des nerfs ciliaires, causée par ce refoulement, détermine dans l'œil une hypersécrétion qui a pour résultat l'augmentation de la tension intra-oculaire qui entraîne avec elle la destruction des faibles adhérences existant entre les lèvres de la plaie.

A cette hypersécrétion intra-oculaire s'ajoutent souvent une hypergenèse des cellules intra-capsulaires et des phénomènes analogues du côté de l'iris et de la membrane de Descemet. En général, ces accidents se terminent par la formation d'une cataracte secondaire, ou par l'occlusion de la pupille, sans aller jusqu'à la fonte purulente de l'œil, ce qui arrive pourtant quelquefois.

Avant de procéder à l'application du bandage, on doit s'assurer si les lèvres de la plaie sont bien juxtaposées, et enlever les caillots de sang et les débris de la substance corticale qui peuvent venir s'interposer entre les bords de l'incision

et apporter ainsi un obstacle au travail de la cicatrisation. On fait ensuite glisser doucement la convexité d'une pince courbe sur le lambeau conjonctival pour faire sortir le pigmentirien et quelques débris de masses corticales cachés sous ce lambeau. Cette manœuvre a encore l'avantage de lisser le lambeau et de l'appliquer contre la sclérotique.

ACCIDENTS PENDANT L'OPÉRATION.

Ils sont à peu près les mêmes que dans toute opération de cataracte par extraction.

1° Si l'on a mal choisi le point de ponction et que le couteau ait déjà pénétré dans la chambre antérieure, on doit le retirer et remettre l'opération à un autre jour.

2° Si le point de la ponction a été bien choisi par rapport à la distance du bord de la cornée, mais qu'il soit trop haut ou trop bas, on peut choisir un point de contre-ponction qui compensera cette différence.

Le seul inconvénient qui en résulte est une petite déviation du coloboma, qui devrait, selon la règle, être dirigé directement en haut.

3° Lorsque la pointe du couteau est dirigée vers un point autre que celui où doit être faite la contre-ponction, il faut la retirer dans la chambre antérieure avant qu'elle ne perce le bord sclérotical, pour la conduire ensuite vers le vrai point de contre-ponction.

Ce mouvement peut être exécuté en toute sécurité, car le couteau, par sa forme, ne laisse pas écouler facilement l'humeur aqueuse.

4° Il survient rarement des épanchements de sang qui peuvent compter pour un accident.

5° Cette opération ne présente rien de remarquable, quant aux accidents qui surviennent, pendant les deuxième, troisième, quatrième et cinquième temps. (GRAEFE.)

Cependant M. de Graefe avoue dans son travail que son procédé expose plus à la procidence du corps vitré que l'ex-

traction à lambeau, à cause de la situation périphérique de l'incision; mais depuis, grâce à la manœuvre de glissement qu'il a employée plus souvent et à l'habileté plus grande qu'il a acquise dans l'exécution de son opération, cet accident ne s'est plus montré que 6 fois sur 100 au lieu de 14.

TRAITEMENT CONSÉCUTIF.

Les succès de toute opération chirurgicale, a dit Vallin, dépend autant des soins qui la précèdent et de ceux qui la suivent que de cette opération elle-même. Nous croyons que l'application du bandeau compressif et l'hygiène locale à laquelle on soumet l'œil opéré entrent pour beaucoup dans le succès de l'opération.

C'est pourquoi nous avons cru devoir exposer ici aussi fidèlement que possible la manière dont M. de Graefe traite ses opérés.

Ils sont pansés immédiatement après l'opération et sur le lit même où ils ont été opérés; on applique l'appareil compressif ordinaire après quoi les malades peuvent regagner leur chambre. Si la douleur est vive, on fait précéder l'application du bandage de lotions froides qu'on répète pendant environ dix à quinze minutes. Le bandeau compressif constitue l'élément essentiel du traitement auquel on soumet les opérés. — Il est bon :

1° De bien serrer le premier appareil, afin de rapprocher le plus possible les lèvres de la plaie et d'empêcher l'hémorrhagie. On le laisse appliqué pendant six heures à peu près ;

2° De renouveler alors le bandage qu'on laisse en place de la sixième à la seizième heure, puis d'en appliquer un troisième. On serre moins le second, afin de donner plus d'espace au travail de transsudation; le troisième doit l'être, au contraire, davantage, afin de prévenir l'inflammation.

C'est en effet de la seizième à la trentième heure, que les lymphatiques, tant de la cornée que de la conjonctive, ont le-

plus de tendance à se remplir outre mesure; or, une compression convenable semble être le meilleur moyen de combattre cette fâcheuse disposition;

3° Il faut que le deuxième et le troisième tour de bande soient également serrés; le quatrième ne sert qu'à empêcher la charpie de se déplacer;

4° Si, lors des premières heures qui suivent l'opération, on observe un larmoiement abondant, il faut renouveler un peu plus souvent l'appareil. Ce symptôme, auquel se lie une sensation de plénitude et de distension, ainsi que d'autres phénomènes, qu'on peut observer dans le cours des douze premières heures, n'a presque pas d'importance. Le larmoiement et la douleur diminuent pendant le sommeil de la nuit, ou cessent sous l'influence d'une injection de morphine;

5° Après trente-six ou quarante-huit heures le bandage a rempli son rôle principal; pourtant il est bon de le renouveler encore pendant quatre ou cinq jours; car il rend inutile une surveillance attentive du malade. On doit l'enlever cependant quand l'inflammation de la conjonctive se prononce, que sous son influence il se manifeste une tendance à l'entropion spasmodique ou qu'il occasionne un sentiment de chaleur et de la céphalalgie.

Comme l'œil s'habitue à la pression, il ne faut pas enlever le bandage tout à coup, de peur de provoquer la turgescence vasculaire; mieux vaut interrompre l'application par intervalles de plus en plus longs, jusqu'à son abandon complet.

Les vaisseaux de l'œil se remplissent davantage pendant le sommeil de la nuit, il est donc prudent de réappliquer le bandage le soir, tant qu'il existe une tendance aux hypérémies.

Quoique l'immobilité du malade soit moins indispensable ici qu'après l'extraction à lambeau, il est bon qu'il garde le lit pendant les deux premiers jours.

Ce n'est que quand l'état général l'exige ou que le séjour

au lit entretient chez l'opéré une inquiétude fâcheuse, qu'on doit lui permettre de se lever quelques instants. Il est urgent que le malade reste dans l'obscurité pendant six à huit jours. M. de Graefe n'attache aucune importance à la question diététique; il s'en rapporte aux besoins et aux habitudes du malade, seulement il faut éviter autant que possible les inconvénients des mouvements de mastication pendant les trois premiers jours.

On peut examiner les yeux à toute époque, à condition qu'on le fasse avec prudence et qu'on se contente du faible éclairage d'une bougie tenue à distance; mais il ne faut pas renouveler cet examen trop fréquemment, pendant les trente-six premières heures on doit même ne pas découvrir la plaie, se contenter d'un léger abaissement de la paupière inférieure et d'un regard rapide sur la cornée. Si la lumière ne suffit pas, on peut s'aider d'un verre convexe. Il faut, au contraire, examiner souvent et avec soin l'état des yeux, dans les cas où la marche des symptômes est irrégulière.

M. de Graefe instille rarement de l'atropine pendant les deux premiers jours, parce qu'elle peut irriter la conjonctive, et il la croit inutile, vu que le processus inflammatoire procède encore à cette période de la plaie cornéale, et non de l'iris dont le muscle, grâce à l'excision d'une partie de cette membrane, se trouve en état de relâchement. Cependant on peut y recourir si, en l'absence de tout signe d'irritation, on veut prévenir les effets de quelques débris de substance corticale qu'on a dû laisser dans l'œil, ou bien si l'on constate un peu d'inflammation des bords de la pupille artificielle ou naturelle. Il conseille d'en faire une ou deux instillations par jour, à partir du troisième jour, afin d'immobiliser le muscle irien, et de combattre l'irritation qui tend à se propager de la plaie vers l'iris. Mais on doit en suspendre l'usage ou l'alterner avec celui de l'acétate de plomb, dès que la conjonctive s'enflamme.

ACCIDENTS CONSÉCUTIFS.

Si la douleur traumatique ne cesse pas au bout des six premières heures, et si elle est assez vive pour empêcher le malade de dormir, il faut faire une injection de morphine à la tempe. Si elle est accompagnée d'un larmoiement abondant, il faut renouveler souvent le bandage et faire de temps en temps des applications froides.

On ne doit ouvrir la veine qu'aux individus pléthoriques ou habitués à se faire saigner souvent. Pour remédier avec plus de sûreté à l'opiniâtreté de la douleur, on fera une injection de morphine après la saignée, car les narcotiques agissent mieux après une perte de sang.

Si l'on ne peut pas recourir aux émissions sanguines, et que les injections de morphine ne suffisent pas, on prescrit de 0,50 à 0,75 centigrammes de calomel avec partie égale de rhubarbe, et, si après huit heures d'attente, ce purgatif n'a pas produit d'effet, on fait prendre au malade une cuillerée à soupe d'huile de ricin. Tous ces moyens n'agissent que s'ils sont employés avant le développement d'une sécrétion abondante; car, quand celle-ci existe, il n'est plus temps de prévenir l'inflammation.

A cette époque M. de Graefe proscrit la saignée comme n'étant plus d'aucun secours et les sangsues comme étant nuisibles par l'afflux de sang qu'elles déterminent vers les parties enflammées. Il conseille, au contraire, l'application successive et persévérante de bandages, fortement compressifs, et de compresses imbibées d'une infusion chaude et aromatique.

On doit renouveler ces bandages toutes les six, quatre ou deux heures et prescrire aux sujets prédisposés aux congestions des vomitifs et des purgatifs, et à ceux qui sont débiles des corroborants, tels que le vin, le quinquina.

Dans le procédé à lambeau, le malade n'est guère hors de danger qu'après le septième jour; dans l'extraction linéaire scléroticale, il est rare qu'il survienne des accidents après la trente-sixième heure, et que la plaie soit le point de départ d'une suppuration diffuse.

On voit plus souvent des suppurations partielles; elles surviennent de la douzième à la quarante-huitième heure, et s'annoncent par diverses sensations douloureuses, le gonflement des paupières, moins prononcé pourtant qu'en cas de suppuration diffuse, et l'écoulement d'un pus moins séreux et moins abondant. Les canaux plasmatiques de la cornée se remplissent d'abord de lymphe, puis de pus, mais au voisinage de la plaie seulement, l'infiltration se limite ordinairement aux angles de cette dernière.

Le lambeau conjonctival s'épaissit et prend une teinte jaunâtre, et il se forme dans le tissu sous-conjonctival une ou plusieurs collections purulentes. Au bout de quelque temps la cornée reprend un certain degré de transparence, mais tout le danger n'est pas passé, car l'inflammation peut encore se propager du côté de l'iris et des membranes internes, ou prendre même parfois un caractère beaucoup plus pernicieux et conduire à la suppuration diffuse avec toutes ses funestes conséquences.

La plaie est quelquefois le siége d'irritations moins intenses qui surviennent plus tard, d'ordinaire vers la fin de la première semaine, quand l'iris n'a pas été excisé avec assez de soin, quand sous l'influence d'une pression intra-oculaire trop forte, la plaie s'est distendue, et qu'il s'est interposé entre ses lèvres une trop grande quantité de tissu cicatriciel, quand des fragments de substance corticale sont restés au voisinage de la plaie, quand enfin on a cessé trop tôt d'entourer les malades des soins et des précautions nécessaires.

On n'observe plus, dans ces cas, autant de gonflement ni de tendance à la suppuration. Un certain degré de sensibilité

des bulbes, de la photophobie, l'injection des vaisseaux sous-conjonctivaux, un chémosis séreux, un peu d'intumescence du lambeau conjonctival, une injection grisâtre des lymphatiques de la cornée, tels sont les symptômes qui caractérisent cet état d'irritation. Si on ne la combat pas, elle peut se propager à l'iris, entraîner la prolifération des cellules de l'épithélium capsulaire et compromettre la guérison. Il convient donc d'insister plus longtemps qu'on ne le fait d'habitude sur les bandages compressifs; si la douleur est vive, faire quelques instillations d'atropine, et appliquer quelques sangsues après les trois ou quatre premiers jours. Si l'irritation a eu pour point de départ l'étranglement de l'iris, il se développe ordinairement aux angles de la plaie de petites procidences iriennes qu'il faut quelquefois exciser.

M. de Graefe dit qu'il n'a observé que deux fois l'iritis avoir son point de départ dans l'iris même. Il attribue le peu de fréquence de cet accident à l'iridectomie et à la facilité que lui donne son procédé pour débarrasser la marge pupillaire des débris de substance corticale.

On observe assez fréquemment dans la chambre antérieure de *petits épanchements* sanguins qui paraissent provenir tantôt des bords du coloboma, tantôt du canal de Schlemm. Ils n'exigent d'autre traitement que l'application continue du bandeau compressif.

Il survient parfois, vers les quatre premiers jours qui suivent l'opération, un certain degré de *chémosis séreux* qu'il suffit d'inciser à l'aide des ciseaux, pour faire disparaître en même temps que la sensation de tension qu'il occasionne. Cet accident est sans importance quand il n'est pas accompagné d'une sécrétion muqueuse, d'un gonflement des paupières ou des signes d'une infiltration des lèvres de la plaie.

OBSERVATIONS.

OBSERVATION I. — *Cataracte double, demi-molle, complète à gauche, incomplète à droite, opérée le* 12 *décembre* 1866 *avec succès.*

Mademoiselle Alexandrine Lamouroux, âgée de cinquaute-quatre ans, ouvrière, demeurant avenue de Saxe, 54, se présente le 6 décembre 1866 à la clinique du docteur Wecker.

Cette personne raconte qu'elle a eu une fièvre typhoïde dans sa jeunesse, mais que depuis elle a toujours joui d'une bonne santé.

Il y a environ quatre ans, à l'époque à peu près de la ménopause, elle s'est aperçu que sa vue commençait à diminuer des deux côtés, et cette diminution n'a fait qu'augmenter jusqu'aujourd'hui. Elle ne voit plus de l'œil gauche depuis trois mois environ, mais se sert encore très-bien de l'œil droit.

Les yeux sont petits, proéminents, la coruée est transparente, la chambre antérieure petite, l'iris normal, la pupille étroite. La perception lumineuse est très bonne.

M. Wecker diagnostique une cataracte double, demi-molle, complète à gauche, incomplète à droite et propose l'opération pour l'œil dont la malade ne voit plus.

9 décembre. — La veille de l'opération, on purge la malade et on lui instille, à trois reprises différentes, une goutte d'une solution d'atropine au 1/200.

10 décembre. — *Opération.* — Ce matin, on a répété deux fois, à quelques heures de distance, les instillations de la solution d'atropine.

On pratique l'opération par le nouveau procédé de M. de Graefe, c'est-à-dire par l'*extraction linéaire scléroticale.*

L'incision est faite très-périphérique, mais beaucoup trop petite

pour permettre la sortie de la cataracte, de sorte que l'opérateur est obligé de l'agrandir avec les ciseaux coudés de Critchett; après la discision de la capsule, il introduit la curette du même auteur pour extraire l'émulsion cristallinienne.

On fait sortir le reste des masses corticales par de douces pressions exercées sur le globe de l'œil à l'aide de la paupière inférieure, et on obtient une pupille assez noire, mais très-petite.

La malade compte immédiatement les doigts.

On instille une goutte d'atropine dans l'œil et on applique, sur les deux yeux, le bandeau compressif qu'on lèvera vingt-quatre heures après.

11 décembre. — L'œil est dans un état très-satisfaisant. Il est à peine rouge. Les bords de la plaie sont très-bien appliqués, la pupille est un peu moins noire qu'hier, mais la vue est bonne et la malade n'éprouve aucune souffrance.

Atropine, bandeau compressif sur les deux yeux.

Les cinq premiers jours qui suivent l'opération, on change le bandeau trois fois dans les vingt-quatre heures : le matin, l'après-midi et le soir, et chaque fois on instille dans l'œil une goutte d'atropine.

Le 16 décembre, c'est-à-dire le sixième jour après l'opération, on remplace le bandeau compressif par un carreau de soie noire flottant devant l'œil. La malade se lève.

La guérison suit d'ailleurs une marche très-régulière et ne présente rien à noter. La vue augmente tous les jours, grâce à la disparition des masses corticales restées dans l'œil.

Dix jours après l'opération, elle demande à partir, mais on l'engage à rester encore quelques jours à la clinique parce qu'il fait un très-mauvais temps et que M. Wecker craint qu'elle ne commette quelque imprudence.

Le 28 décembre, c'est-à-dire dix-huit jours après l'opération, la malade quitte la clinique avec une bonne vue.

Deux mois après, on examine l'acuité de sa vision qu'on trouve = 1/5. On lui prescrit + 2 pour lire et + 2 3/4 pour voir de loin.

Au mois de juin 1867, six mois après son opération, mademoiselle Lamoureux vient prier M. Wecker d'opérer son œil droit avec lequel elle ne voit plus depuis peu de temps.

C'est le sujet de notre dixième observation.

Observation II. — *Cataracte molle incomplète de l'œil gauche, opérée par extraction linéaire scléroticale; succès.*

Madame Trouvé, âgée de trente-six ans, bonne constitution, demeurant à Herblay, canton d'Argenteuil, se présente le 13 décembre 1866 à la clinique du docteur Wecker pour une cataracte molle incomplète de l'œil gauche.

Cette malade raconte qu'elle s'est aperçue que sa vue diminuait depuis dix ou douze mois, sans l'empêcher cependant de se livrer à ses travaux de culture.

État actuel. — La cornée est transparente et n'offre rien de particulier à signaler. Chambre antérieure profonde, pupille contractée et régulière, iris de couleur normale.

La pupille artificiellement dilatée découvre une cataracte d'un blanc laiteux caractéristique, occupant surtout le centre et laissant les parties équatoriales du cristallin encore transparentes. La perception lumineuse est très-bonne.

Le 14 décembre 1866, M. Wecker fait une pupille artificielle en haut.

Quatre jours après, la malade s'en retourne chez elle voyant un peu plus, grâce à l'excision de l'iris qui découvre une partie transparente du cristallin.

Le 8 janvier 1867, la malade rentre à la clinique et M. Wecker fait la discision de la capsule, afin de faire mûrir plus vite la cataracte.

Le 16, il en pratique l'extraction en se servant d'un couteau très-mince avec lequel il fait une incision linéaire très-périphérique à la partie supérieure de la cornée.

Le cristallin sort très-facilement pendant qu'on exerce, à l'aide d'une curette, de douces pressions sur la partie moyenne de la cornée.

L'œil est bien nettoyé, la pupille est devenue très-noire et la malade compte les doigts immédiatement après l'opération.

On instille deux gouttes d'une solution d'atropine et on applique le bandeau compressif sur les deux yeux.

17 janvier. — On lève le bandeau et on place un carreau de soie noire flottant devant l'œil. Celui-ci est dans un état on ne peut plus

satisfaisant : les lèvres de la plaie sont très-bien réunies et il n'y a aucun symptôme d'inflammation.

On instille une goutte d'atropine quatre fois dans la journée et on permet à la malade de s'asseoir sur le lit.

18 janvier. — La malade se lève pour la première fois. On continue les instillations d'atropine tous les jours.

23 janvier. — Elle quitte la clinique guérie et distinguant tous les objets huit jours après son opération.

Lit avec + 2 3/3 et voit de loin avec + 4.

Observation III. — *Double cataracte complète, demi-molle à droite, molle à gauche. Perception lumineuse très-bonne des deux côtés. Opérée par extraction linéaire scléroticale. Succès.*

M. Victor Sarreau, âgé de quarante-deux ans, bonne constitution, propriétaire à Astaffort, département du Lot-et-Garonne, entre à la clinique de M. Wecker le 4 mai 1867, atteint d'une cataracte double complète des deux côtés, demi-molle à droite, molle à gauche. Perception de la lumière très-bonne des deux côtés.

Ce malade raconte que son père a eu une double cataracte qui l'a rendu complétement aveugle; mais que, quant à lui, il n'avait jamais souffert des yeux. Sa maladie a commencé, il y a quatre ans, par l'œil droit dont il ne voit plus du tout depuis deux ans. A cette dernière époque, sa vue a commencé à diminuer du côté gauche, et il y a trois mois et demi environ qu'il ne peut plus se conduire. Il a toujours joui d'ailleurs d'une très-bonne santé générale.

Le 7 mai, M. Wecker opère les deux yeux par l'extraction linéaire scléroticale. Tous les temps de l'opération ont été réguliers à droite; mais à gauche le couteau a embroché l'iris pendant le premier temps. Le malade compte les doigts immédiatement après l'opération aussi bien de l'œil droit que de l'œil gauche et distingue la couleur bleue d'une bague qu'on lui présente.

Il est resté dans le champ pupillaire des deux côtés quelques masses corticales qu'on n'a pu faire sortir.

L'iridectomie droite est plus large que celle du côté gauche.

On instille une goutte du collyre d'atropine dans chaque œil et on applique le bandeau compressif.

8 mai, au matin. — Le malade a souffert un peu de l'œil gauche cette nuit. On change la charpie du bandeau et on instille du collyre d'atropine.

Le soir, on fait prendre à l'opéré un centigramme de chlorhydrate de morphine mêlé à un gramme de sucre en poudre.

Le 9, les douleurs n'existent plus.

Le 11 mai, le malade se lève. On place un carreau de soie noire flottant devant les yeux.

La vue s'améliore sensiblement. Une goutte d'atropine toutes les deux heures.

Douze jours après l'opération, le malade sort pour se promener en voiture fermée, et pour tout traitement, on continue les instillations d'atropine répétées plusieurs fois chaque jour jusqu'à l'époque de son départ qui a eu lieu le 1er juin.

L'œil droit ne présente plus aucune rougeur, mais le champ pupillaire offre des masses corticales assez abondantes à la périphérie; la partie centrale de la pupille est complétement libre.

Le malade voit beaucoup mieux de l'œil droit que de l'œil gauche. Celui-ci est encore un peu rouge au niveau de l'incision et contient plus de masses corticales.

Vingt-trois jours après l'opération, on examine l'acuité de la vue et on trouve $s = 1/2$.

Observation IV. — *Cataracte demi-molle de l'œil droit avec un petit noyau. Opérée par extraction linéaire scléroticale. Succès.*

Madame Chevalier, âgée de cinquante-trois ans, charcutière à Brives-la-Gaillarde (Corrèze), est adressée à M. Wecker par un confrère pour être opérée d'une cataracte de l'œil droit.

La malade est dans de très-bonnes conditions ; elle est forte, d'une bonne santé, les yeux ne sont ni enfoncés ni saillants, la chambre antérieure est profonde, l'iris contracté et de couleur normale. La perception de la lumière est très-satisfaisante.

Le 18 mai 1867, elle entre à la clinique et subit le même jour l'opération qui est faite par l'extraction linéaire scléroticale. Aussitôt après la discision de la capsule, la cataracte se présente entre les lèvres de la plaie et sort très-facilement.

La malade compte les doigts et reconnaît les objets qu'on lui montre immédiatement après l'opération.

Après avoir bien nettoyé le champ pupillaire, on instille de l'atropine et on applique le bandeau compressif sur les deux yeux.

19 mai. — L'opérée a passé une très-bonne nuit; elle n'a eu aucune souffrance. L'œil va très-bien, il est à peine rouge; les lèvres de la plaie sont parfaitement réunies.

On change la charpie du bandeau et on instille une goutte du collyre d'atropine.

20 mai. — Tout va bien. On change le bandeau et on instille deux fois une goutte d'atropine à dix minutes d'intervalle avant de le réappliquer. On permet à la malade de s'asseoir sur le lit.

21 mai. — On lève le bandeau et on place un carreau de soie noire flottant devant l'œil. Le soir, je trouve les bords des paupières rouges et un peu gonflés; la figure est couverte de sueur, parce que, dans la crainte de se refroidir, la malade s'était enveloppé la tête et le visage d'un grand foulard. Je lave l'œil et j'instille une goutte d'atropine.

22 mai. — Bonne nuit. Les bords palpébraux sont à peine rouges. L'œil va très-bien. La pupille est très-noire. La vue augmente. La malade est très-contente. — Elle se lève pour la première fois et descend du troisième au premier étage avec les autres opérés du mercredi 15, que M. Wecker devait montrer, comme il a l'habitude de le faire, aux médecins qui suivent ses leçons. Tous ont été étonnés d'une guérison si rapide.

24 mai, au matin. — La malade se plaint de légères douleurs sur le front; le soir, son œil lui fait un peu mal, il est plus sensible, la conjonctive est légèrement injectée et l'atropine lui produit une certaine cuisson, ce qui n'était pas encore arrivé.

25 mai. — Les douleurs n'ont pas eu de suite, la nuit a été bonne, l'œil va bien. Sort en voiture fermée.

27 mai. — Sort pour la seconde fois en voiture.

28 mai. — La malade quitte la clinique dix jours après l'opération. L'œil est dans un état on ne peut plus satisfaisant : la pupille est très-noire, le globe tout à fait blanc, excepté au niveau de l'incision qui est encore un peu rouge. Continue à porter des conserves bleues et à instiller dans l'œil, plusieurs fois par jour, une goutte d'une solution au 1/200e de sulfate neutre d'atropine.

Désirant retourner dans son pays, elle vient à la clinique le 31 pour qu'on lui choisisse des lunettes, c'est-à-dire treize jours après l'opération, ce qui est un peu trop tôt.

Voit mieux de près avec + 2 3/4 et de loin avec + 4.

Elle ne sait pas lire, ce qui fait qu'on a beaucoup de peine à lui choisir de bonnes lunettes.

OBSERVATION V. — *Cataracte demi-molle de l'œil gauche, opérée par extraction linéaire scléroticale. — Succès.*

Madame Carlier, de Saint-Sublais, près de Dammartin, entre à la clinique, le 22 mai 1867 ; cinquante ans, bonne constitution, santé habituelle excellente.

La vue diminue depuis un an et elle a cessé complétement depuis six mois.

Le 21 mai, veille de l'opération, on prescrit un purgatif (30 grammes d'huile de ricin) et l'on instille, à trois reprises différentes, une goutte de sulfate neutre d'atropine.

Le 22, on pratique l'opération par le nouveau procédé de de Graefe, on extrait le cristallin avec la curette de Critchett. Sortie d'une petite quantité d'humeur vitrée. L'iris fait hernie entre les lèvres de la section, on l'excise d'un angle de la plaie à l'autre. — Beaucoup de masses corticales restent dans l'œil.

L'opération faite, on instille de l'atropine et l'on applique le bandeau compressif.

Le soir, état satisfaisant.

Le 23, on change le bandeau; les lèvres de la plaie sont bien réunies, la chambre antérieure est claire, la malade compte les doigts et indique celui qui porte une bague.

Instillation d'une goutte d'atropine et application du bandeau compressif.

24 mai. — Cette nuit la malade rêve qu'elle a l'œil perdu; elle se réveille en sursaut, éprouve une émotion vive, et souffre de l'œil tout le reste de la nuit. — A la visite du matin, cependant, tout a cessé et l'œil examiné est en bon état.

25 mai. — État satisfaisant.

26 mai. — On place devant l'œil un carreau de soie noire ; la malade se lève. Il reste encore dans l'œil beaucoup de masses corticales.

27, 28, 29, 30 mai. — Tout va bien.

31 mai. — La malade va mieux que les jours précédents ; les masses corticales se ramollissent et disparaissent ; l'œil est à peine rouge. — Chaque jour, le matin, à midi, et le soir, on instille l'atropine.

Le 4 juin, la malade quitte la clinique avec l'œil en très-bon état. Les masses corticales n'ont pas complétement disparu ; elles occupent les parties périphériques du champ pupillaire dont la partie centrale est parfaitement noire. — La vision est excellente.

OBSERVATION VI. — *Cataracte double complète, dure, régressive, avec épaississement de la capsule de l'œil droit; la capsule de l'œil gauche commence à s'épaissir au centre. — Acuité bonne. — Succès.*

Madame Cosnefroy, demeurant à Saint-Germain-le-Gaillard, arrondissement de Cherbourg, entre à la clinique le 22 mai 1867.

Bonne constitution ; santé habituelle excellente. La cataracte a commencé, il y a sept ans, à l'œil droit et il y a deux ans à l'œil gauche. La malade lisait encore de celui-ci au mois de novembre dernier.

21 mai. — On donne un purgatif (huile de ricin 30 grammes) et l'on instille de l'atropine.

22 mai. — On opère l'œil gauche par le procédé de de Graefe et l'œil droit par kératotomie inférieure avec iridectomie.

Œil gauche. — La section a été faite un peu petite ; l'iris fait hernie entre les lèvres de l'incision et on l'excise d'un angle à l'autre de la plaie. On fait sortir le cristallin par des manœuvres de glissement, et il entraîne avec lui le tiers environ du corps vitré. — L'opérée éprouve une vive douleur. On retire rapidement la double pince à fixation et l'élévateur à ressort, et l'on applique provisoirement un bandeau compressif.

Œil droit. — Opéré par kératotomie inférieur; sortie de l'humeur aqueuse avant la contre-ponction. Épanchement de sang assez considérable dans la chambre antérieure après l'excision de l'iris qui

empêche la malade de voir et de compter les doigts ; tout se passe régulièrement ensuite.

Les deux opérations faites, on enlève le bandeau du côté gauche. L'œil n'est pas très-affaissé. On le nettoie avec soin, on instille l'atropine et l'on réapplique le bandeau compressif. Pendant les trois premières heures qui suivent l'opération, la malade a beaucoup souffert de cet œil.

23 mai. — On change le bandeau ; l'œil gauche n'est pas affaissé ; la chambre antérieure de l'œil droit est encore remplie de sang et la malade ne voit ni de l'un ni de l'autre.

24 mai. — *Œil gauche.* — Le corps vitré est trouble ; la malade ne voit pas les doigts.

Œil droit — Le lambeau est bien appliqué, même état.

25 mai. — *Œil droit* — La pupille s'éclaircit en haut.

Œil gauche. — Le trouble du corps vitré n'augmente pas, la chambre antérieure est claire et l'on distingue très-bien les fibres de l'iris. L'opérée peut compter les doigts, ce qui lui cause une grande joie.

On instille l'atropine et l'on applique le bandeau.

27 mai. — *Œil gauche.* — Quelques douleurs se font sentir.

Œil droit. — Le sang se résorbe bien, la vue augmente. La malade distingue mieux de cet œil que de l'autre.

28 mai. — On place un carreau de soie devant les yeux, et l'on pratique de fréquentes instillations d'atropine.

29 mai. — *Œil droit.* — La malade se donne à l'angle externe un coup qui la fait beaucoup souffrir. L'œil est un peu plus injecté et un peu plus sensible.

Œil gauche. — Même état que la veille, pas de souffrance.

30 mai. — Œil droit sensible, rouge ; le sang continue à se résorber.

31. — Les deux yeux jettent beaucoup depuis qu'on ne met plus le bandeau. L'œil droit était très-collé ce matin et très-sensible. La vue augmente et elle est meilleure à droite.

Du 1er au 3 juin, les yeux sécrètent toujours et ils sont collés tous les matins. Celui du côté droit est moins douloureux.

La malade voit de grosses mouches noires passer devant son œil gauche : à l'éclairage oblique, on distingue encore beaucoup de sang dans l'humeur vitrée.

4 juin. — Même état.

7 juin. — *Œil droit.* — Il n'est plus douloureux au toucher, il est moins rouge. Un mince caillot reste au niveau de la pupille artificielle et forme comme un pont entre les deux lèvres.

Œil gauche. — Contient encore du sang dans le corps vitré. Les deux yeux sécrètent moins.

Du 9 au 15, pas de changement notab'e dans l'état des yeux. Ils sont à peine rouges. La malade voit encore des mouches passer dans l'œil gauche, mais bien plus petites et moins noires. Elle a fait le 9 et le 11 une promenade en voiture fermée.

21 juin. — Elle quitte la clinique voyant bien des deux yeux, mais cependant beaucoup plus distinctement à droite qu'à gauche. L'œil gauche est un peu plus mou et un peu moins consistant que l'œil droit. La malade lit avec + 2 et voit au loin avec + 4.

OBSERVATION VII. — *Cataracte sénile incomplète à gauche, opérée par l'extraction linéaire scléroticale. Succès.*

Madame Aubert, soixante-dix-huit ans, demeurant rue Princesse, n° 5, entre à la clinique le 29 mai. Cette dame d'une apparence chétive dit pourtant avoir toujours joui d'une bonne santé. Elle souffre depuis longtemps d'une blépbarite ciliaire cbronique.

Le 29 mai, on pratique l'opération par le nouveau procédé de de Graefe; tous les temps de l'opération ont été régulièrement exécutés et n'ont rien présenté d'anomal; le cristallin sort facilement par la manœuvre de glissement.

La pupille devient parfaitement noire, la malade compte les doigts et reconnaît tous les objets qu'on lui présente.

On instille de l'atropine et l'on applique le bandeau compressif sur les deux yeux.

30 mai. — La nuit a été bonne, la malade n'a pas souffert. On lui a permis de se tenir couchée sur le côté droit.

On change le bandeau à deux beures de l'après-midi, après avoir instillé l'atropine. La plaie est fermée, l'œil va bien, la chambre antérieure est claire, on voit bien dans l'iris.

31 mai. — La nuit s'est bien passée; à une heure, on cbange le

bandeau et l'on constate seulement un peu de chémosis à la partie inférieure. Instillation d'atropine avant de remettre le bandeau.

1er juin. — On applique le carreau de soie. La malade se lève.

3 juin. — A midi, la malade en se levant a reçu sur l'œil un coup d'épaule et il s'en est suivi une hémorrhagie qui pourtant n'a pas été considérable.

Outre le sang qui siége à la partie inférieure de la chambre antérieure, il y a un caillot mince et allongé qui occupe toute la partie interne de l'aire de la pupille et qui indique que ce sang provient de la plaie iridienne. Malgré tout cela, la malade continue à voir et à compter les doigts.

Elle a souffert un peu dans l'après-midi.

10 juin. — Elle voit très-bien avec + 3.

11 juin. — La malade dit avoir souffert un peu de l'œil cette nuit. Le globe est un peu plus rouge; il y a un peu de chaleur, un peu de larmoiement. La chambre antérieure est toujours très claire, le sang diminue tous les jours, la vue augmente.

12 juin. — Même état qu'hier.

13 juin. — En examinant l'œil à l'éclairage oblique, on ne voit plus qu'une très-petite goutte de sang à la partie inférieure de la chambre antérieure, qui reste collée contre la face interne de la cornée.

14 juin. — La malade dit avoir souffert la nuit. Son œil a beaucoup pleuré. Compresses chaudes deux heures par jour; frictions mercurielles le soir.

15 juin. — Même état qu'hier; les souffrances n'ont pas augmenté; encore deux heures de compresses chaudes.

La malade veut s'en aller; elle quitte la clinique aujourd'hui.

La conjonctive est encore très-rouge; cornée et chambre antérieure transparentes; plus de sang à la partie inférieure de la chambre antérieure. Il y a toujours un petit caillot à la partie interne de la pupille. Vue bonne. Cataracte secondaire en forme de toile d'araignée.

OBSERVATION VIII. — *Cataracte corticale commençante des deux côtés, plus avancée à gauche. Opérée de l'œil gauche par la nouvelle méthode de de Graefe. Demi-succès.*

M. Sylvestre, tourneur en cuivre, demeurant place Maubert, 19, âgé de cinquante et un ans.

Bonne constitution; santé habituelle excellente. La vue diminue depuis quelques mois seulement. Le malade compte encore bien les doigts à plusieurs pieds de distance.

28 mai. — Purgatif (huile de ricin 30 grammes) et instillation de sulfate d'atropine.

29 mai. — On procède à l'opération. L'incision, d'une grandeur ordinaire et un peu trop périphérique, a beaucoup saigné. Le cristallin sort facilement à l'aide de pressions faites à l'aide d'une curette sur la partie moyenne de la cornée. Pupille très-noire. On remarque que le bord interne de l'iris est enclavé dans l'angle interne de la plaie et on l'excise. Le malade compte facilement les doigts et indique celui qui porte une bague.

On nettoie bien la pupille; on instille une goutte d'atropine et l'on applique le bandeau compressif. Le malade souffre un peu pendant les premières heures qui suivent l'opération. Le soir, à onze heures, on lève le bandeau et l'on instille quelques gouttes d'atropine sans ouvrir l'œil; la charpie était salie de sang. On fait prendre à l'opéré deux paquets de un centigramme de sulfate de morphine à une heure de distance.

30 mai, matin. — Moins de douleurs, mais le malade ressent cependant des élancements de temps en temps. A deux heures, on change le pansement. La chambre antérieure est très-trouble et contient un peu de sang. La plaie est fermée. On instille trois fois de l'atropine à dix minutes d'intervalle et l'on applique le bandeau compressif après avoir lavé et nettoyé l'œil. Les douleurs ont diminué dans l'après-midi.

Le soir, on donne un centigramme de morphine.

31 mai. — Douleurs pendant la nuit aussi intenses qu'hier (douleurs sus-orbiculaires). Le trouble de la chambre antérieure a augmenté et il y a de plus un chémosis séreux siégant à la partie inférieure, et surtout au côté interne de la conjonctive.

On prescrit une goutte d'atropine toutes les heures et des compresses chaudes sur l'œil. Ces compresses sont appliquées à trois heures seulement et à six heures, le malade ne souffrait plus du tout; cependant on les a continuées jusqu'à dix heures du soir.

1er juin. — Bonne nuit. La chambre antérieure est moins trouble; on peut voir l'iris qui est grisâtre et moyennement dilaté.

Instillations d'atropine toutes les heures et applications incessantes de compresses très-chaudes. Une femme placée auprès du malade est chargée d'avoir constamment de l'eau presque bouillante et de faire ces applications de compresses.

Les douleurs dont le malade s'était plaint à onze heures du matin ont complétement cessé.

2 juin. — Même état de la chambre antérieure. On fait exactement le même traitement. Le malade ressent comme hier quelques douleurs après son déjeuner, vers onze heures, mais elles durent beaucoup plus longtemps, jusque vers cinq heures du soir.

3 juin. — Pas de douleurs. Même traitement.

4 juin. — La chambre antérieure s'éclaircit davantage, le chémosis diminue toujours, les mouvements des paupières sont beaucoup plus libres, l'aire de la pupille est couverte d'une couche blanchâtre.

6 juin. — Même traitement. Pas de douleurs. La chambre antérieure et la cornée sont presque complétement claires, mais cependant la vue ne revient pas.

8 juin. — État beaucoup plus satisfaisant. Le malade distingue le jour de la nuit et il s'aperçoit facilement qu'on lui cache ou qu'on lui montre la lumière d'une bougie, mais cependant il ne distingue pas les objets. Les exsudats et le sang qui occupent le champ pupillaire se résorbent bien et la pupille devient beaucoup plus claire.

Même traitement, mais on applique les compresses moins longtemps, de huit heures du matin jusqu'à six heures du soir.

9 juin. — Le malade se lève. Atropine toutes les heures. Applications de compresses pendant quatre heures seulement ; deux heures le matin et deux heures le soir.

10 juin. — L'opéré voit passer les objets devant lui sans pouvoir les distinguer.

Compresses pendant deux heures le matin et une heure le soir.

11 juin. — La vue augmente, le malade a pu compter les doigts.

La pupille est beaucoup plus noire, mais on y voit encore, à l'éclairage oblique, un peu de sang et quelques masses corticales qui disparaissent bien, principalement dans la partie supéro-externe du champ pupillaire. La rougeur du globe semble diminuer.

Compresses deux heures le matin et deux heures le soir.

12 juin. — La vue a augmenté depuis hier, mais il y a encore de l'hésitation dans les réponses du malade quand on lui fait compter les doigts.

Quatre heures de compresses.

13 juin. — Nuit agitée à cause de l'excessive chaleur. Quelques douleurs vagues sur le front. Je remarque sur la région malaire et sus-orbitaire un érythème assez marqué, produit très-certainement par les compresses chaudes.

14 juin. — Même état. Douleurs frontales un peu plus accusées.

Quatre heures de compresses. Le soir, frictions mercurielles sur le front.

15 juin. — Nuit calme. Les douleurs ont cessé, il ne reste que quelques élancements de temps en temps. La rougeur des régions sus-orbitaire et malaire a beaucoup diminué. La vue n'augmente pas, et cependant la pupille s'éclaircit de plus en plus; la cornée et la chambre antérieure sont transparentes, la conjonctive est encore fortement enflammée.

Atropine toutes les heures. Compresses pendant quatre heures seulement.

Le malade est encore en traitement à la clinique et tout fait espérer qu'il recouvrera une bonne vue.

Observation IX. — *Double cataracte sénile, demi-molle, adhérente, opérée à droite par l'extraction linéaire scléroticale, irido-choroïdite. — Insuccès.*

Mademoiselle B..., âgée de soixante-dix-sept ans, tempérament nerveux, bonne santé habituelle. Cette malade raconte que sa vue a commencé à diminuer du côté droit depuis six ans, et qu'elle a complétement cessé de ce côté il y a trois ans. La cataracte a commencé à gauche il n'y a qu'un an, mais elle fait beaucoup de progrès depuis quatre mois.

Sa mère a eu une cataracte, ainsi qu'une de ses tantes, et son frère, qui vit encore, a aussi un œil cataracté.

5 juin. — On administre un purgatif (huile de ricin 30 grammes) et l'on instille trois fois une goutte de sulfate neutre d'atropine.

6 juin. — Le matin, avant l'opération, on instille encore deux fois de l'atropine et l'on ne parvient pas néanmoins à dilater la pupille.

Vers onze heures, on pratique l'opération par le nouveau procédé de de Graefe. L'iris ne fait pas hernie entre les lèvres de l'incision, on est obligé de le prendre avec des pinces courbes. Aussitôt après la discision de la capsule, les masses corticales s'échappent à travers l'incision et en pressant avec le dos d'une curette sur la partie moyenne de la cornée on fait sortir très-facilement le noyau qui est assez volumineux.

Après le cinquième temps, la pupille devient très-noire ; la malade compte les doigts et distingue les objets qu'on lui présente. On instille de l'atropine et l'on applique le bandeau compressif. Jusqu'à sept heures du soir elle n'a senti que quelques picotements, mais à la visite du soir elle se plaignait de douleurs sus-orbitaires qui se prolongent tantôt vers la figure, tantôt vers le sinciput.

Je change la charpie du bandeau et lui instille une goutte d'atropine, sans ouvrir l'œil pour l'examiner. La malade se refuse à prendre aucune espèce de médicament.

7 juin. — Le matin, M. Wecker change le pansement et trouve la charpie couverte de sécrétion purulente. Les paupières sont rouges, luisantes, très-tuméfiées et chaudes. Le globe est très-rouge. La chambre antérieure complétement remplie d'exsudats blanchâtres qui cachent totalement la pupille et l'iris. Vue abolie.

L'opérée a beaucoup souffert dans la nuit des douleurs sur le front, mais qui ont cessé ce matin.

On prescrit des applications de compresses chaudes sur l'œil et des instillations d'atropine toutes les heures.

8 juin. — Les compresses chaudes ont été mal appliquées hier.

La malade n'a pas souffert la nuit, mais l'inflammation a beaucoup augmenté.

L'œil est très-volumineux à cause du gonflement considérable des paupières et de la formation d'un chémosis séreux énorme.

La paupière supérieure est complétement tendue au-devant du globe et ne présente plus ses plis naturels. On la soulève avec peine pour

voir l'état de la cornée qu'on ne parvient pas à découvrir dans toute son étendue, parce que la malade ne peut pas diriger son regard en bas.

Atropine. Compresses chaudes jour et nuit.

9 juin. — L'opérée a souffert la nuit d'une névralgie dentaire gauche; mais elle ne se plaint pas de l'œil qui est à peu près dans le même état.

Même traitement.

10 juin.— Le chémosis a augmenté et tend à faire saillie entre les bords palpébraux. La malade ne sent que quelques élancements de temps en temps et a la sensation d'une grande tension dans l'œil. Elle se lève pour la première fois.

11 juin. — Le chémosis fait procidence à l'angle interne des bords palpébraux. La cornée est intacte, quoique très-trouble; la chambre antérieure est toujours remplie d'exsudats. On fait bouillir des feuilles de jusquiame qu'on enveloppe de compresses pour les appliquer sur l'œil. On continue les instillations d'atropine toutes les heures.

12 juin. — M. Wecker fait quelques incisions au chémosis. L'état de l'œil reste stationnaire.

13 juin. — La malade sent moins de chaleur et moins de tension; elle se trouve plus soulagée depuis hier.

14 juin. — L'inflammation tend à diminuer, la paupière supérieure est d'une rougeur moins vive, l'œil est moins gros. L'état de la cornée et de la chambre antérieure n'a pas changé,

15 juin. — La paupière supérieure est moins tendue, moins rouge et moins gonflée; la peau commence à faire quelques plis. En tirant la paupière supérieure en haut, on parvient à découvrir la cornée et à mieux voir l'état de cette membrane, qui est moins intacte et moins opaque. Les lèvres de la plaie ne sont pas du tout réunies. Les exsudats qui remplissent la chambre antérieure sont encore très-abondants, mais semblent vouloir diminuer. Le chémosis est toujours très-considérable.

Même traitement.

17 juin. — L'inflammation a beaucoup diminué depuis deux jours. Les paupières reviennent à l'état normal, le chémosis disparaît, l'œil est beaucoup moins gros.

On applique des compresses deux heures le matin et deux heures le soir seulement.

20 juin. — La malade peut ouvrir l'œil. La paupière supérieure est beaucoup plus libre. La chambre antérieure semble s'éclaircir en dedans et en dehors, mais elle renferme encore des exsudats en abondance qui cachent la pupille et l'iris. Les lèvres de la plaie sont toujours écartées l'une de l'autre. Vue abolie.

Observation X. — *Cataracte demi-molle de l'œil droit, opérée par l'extraction linéaire scléroticale. — Succès.*

Mademoiselle Lamouroux, Alexandrine, ouvrière, d'une bonne constitution, ne voit pas depuis peu de temps de l'œil droit, et elle fait remonter le début de sa maladie à trois ans.

L'œil gauche a été opéré, il y a six mois, de la cataracte, par l'extraction linéaire scléroticale.

Œil droit petit, saillant. Chambre antérieure étroite. Iris normal.

Le mercredi, 12 juin, on l'opère par le procédé de de Graefe. Pendant le premier temps de l'opération le couteau a embroché l'iris. On fait la contre-ponction et du même coup l'iridectomie. Large lambeau conjonctival. Sortie facile du cristallin. On régularise l'iridectomie en coupant les petits prolapsus aux angles de la section. L'œil a été bien nettoyé et la pupille est noire. La malade compte les doigts aussitôt après l'opération. Les lambeaux sont bien appliqués.

Instillations d'atropine. Bandeau compressif.

Le soir aucune souffrance, à peine quelques picotements.

Le 13 juin. — La malade n'a pas souffert de la nuit. Vingt-quatre heures après l'opération on change le bandeau ; l'œil n'est pas très-rouge ; la pupille n'est pas aussi noire qu'hier, on y voit une mince couche grisâtre formée par des masses corticales. La plaie est cicatrisée. Instillations d'atropine. Bandeau compressif.

Le soir, elle va bien.

14 juin. — La nuit a été bonne. La pupille est plus noire qu'hier.

15 juin. — Elle se plaint de quelques picotements dans l'œil non opéré, rien dans l'œil malade. L'œil gauche, au lever du bandeau, est sensible au toucher et à la lumière, il est un peu rouge, il pleure beaucoup.

On lave les yeux, on instille l'atropine et l'on applique le bandeau compressif des deux côtés. A trois heures du soir on met le carreau de

soie, on instille de nouveau l'atropine. Le soir, la malade a moins souffert de l'œil gauche. On lave les yeux. Nouvelles instillations.

16 juin. — Bonne nuit. La malade n'a pas souffert du tout. L'œil opéré était un peu collé. Il va très-bien, la pupille est belle, la vue augmente. Plus rien à l'œil gauche.

La malade s'est levée une partie de la journée. Plus rien à noter.

19 juin. Elle quitte la clinique. L'œil opéré est à peine rouge, la pupille artificielle est beaucoup plus grande que celle du côté gauche. La malade voit beaucoup mieux de l'œil droit que de l'œil gauche.

Vu et approuvé, juin, 1867.
VELPEAU.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
A. MOURIER.

QUESTIONS.

Physique. — Émission et absorption de la chaleur rayonnante, absorption de la chaleur par les milieux de l'œil.

Chimie. — De l'hydrogène, ses combinaisons avec l'oxygène ; de l'eau, ses propriétés chimiques, son analyse et ses synthèses.

Histoire naturelle. — Caractères généraux des insectes et de leur classification ; de l'abeille et de ses produits ; des cantharides et autres insectes vésicants ; des cynips et des galles de chêne ; des cochenilles et des laques : des poux, des puces, des punaises et des autres insectes nuisibles à l'homme.

Pharmacologie. — Quels sont les principes que les corps gras enlèvent aux plantes ? comment prépare-t-on les huiles médicinales. Falsifications des huiles et moyens de les constater.

Anatomie et histologie normales. — Articulations de l'épaule.

Physiologie. — Usages de l'iris, usages des muscles de l'œil.

Pathologie interne. — De l'intoxication saturnine.

Pathologie externe. — Des principales causes de la mortalité après les amputations.

Pathologie générale. — De l'ataxie et de l'adynamie.

Anatomie pathologique. — De l'atrophie progressive des organes.

Accouchements. — De l'éclampsie puerpérale.

Thérapeutique. — Du massage.

Médecine opératoire. — De l'amputation de la cuisse, parallèle des diverses méthodes.

Médecine légale. — Quelle est la valeur comparée des caractères chimiques et de l'examen microscopique pour déterminer la nature des taches formées par des matières organiques et liquides de l'économie animale trouvées sur le linge.

Hygiène. — De l'habitation.

Vu et approuvé, juin 1867.
VELPEAU.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
A. MOURIER.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.